



TITLE:

# 第14回 - 第18回 香川県整形外科集 談会抄録

AUTHOR(S):

---

CITATION:

第14回 - 第18回 香川県整形外科集談会抄録. 日本外科宝函 1991, 60(1): 86-110

ISSUE DATE:

1991-01-01

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/203769>

RIGHT:

## 第14回 香川県整形外科集談会抄録

日 時：平成元年 3月25日（土）

場 所：高松市医師会館

世話人代表：香川医大整形外科 上野 良三

### 1) 顕微鏡視下ヘルニア摘出術における 脊椎後方固定術

坂出回生病院 整形外科

○山田 秀夫, 浜崎 寛  
岡田 祐司, 小川 維二

顕微鏡視下ヘルニア摘出術において術野内の椎弓・棘突起の decortication を行い, strut bone を3個程置く極めて簡便な後方固定を併用する方法を提示し, 本法の意義について言及した. 対象は当院で手術を行い, 術後1年以上経過した症例で, 今回直接検診しえた13症例である. また比較対象として非固定例18例を用いた. 固定群の骨癒合率は単純 CT 像より84.6%であった. 椎間板の狭小率は固定群が非固定群より小さく, 椎体の迂りは非固定群の2例にのみ認め, 骨棘の変化は両群ともに僅かであった. 以上より, 本法は小侵襲下に固定の得られる点において極めて有用な方法であると考えられた.

### 2) 後頭骨頸椎間固定を行った環軸椎亜 脱臼の2例

高松赤十字病院 整形外科

○笹下 大志, 萩森 宏一  
大久保英朋, 八木 省次  
千川 隆志

最近我々は MRI にて検索し得た高度環軸椎亜脱臼2例に対し後頭骨一頸椎間固定を行ったので報告した. 症例は RA と Os Odontoideum であった.

本症の診断において, MRI は従来の画像診断に比べ, 脳幹, 上位頸髄の形態や環椎, 歯突起の状態等がよく把握でき手術法の選択に有益な情報をもたらす非侵襲的なことも加え有用であった.

術前後は Trippi-Wells tongs を使用し管理したが, 従来の skull traction や Halo vest に比べても整復固定が容易であり有用であった.

本症に対する手術方法は, 前方法と後方法に大別されるが, 後方法は1) 術野が広い, 2) 侵襲が少ない(術後管理も含め), 3) 後方除圧を行うことができる, 4) 感染の危険が少ない等の利点をもつ, 尚後頭骨頸椎間固定の適応として1) Basilar impression のある場合, 2) 高度亜脱臼で前方除圧が困難な場合, 3) 整復不能で後方除圧の必要がある場合等が考えられた.

### 3) 大後頭孔に発生した Dermoid cyst の 1例

坂出回生病院 整形外科

○浜崎 寛, 岡田 祐司  
山田 秀大, 小川 維二

今回我々は, 大後頭孔に発生したまれな Dermoid cyst を経験したので文献的考察を加えて報告する. 症例は56才の男性, 主訴は両上下肢のシビレ感及び歩行障害である. 昭和59年1月頃より右手指のシビレ感自覚, その後徐々に増強し歩行障害も認めるようになり5月9日入院, レ線上頭蓋陥入症と診断し, C<sub>1</sub> の椎弓切除及び後頭下開頭術を行なった. 術後, 症状は改善し, 職場復帰可能となったが, 昭和63年1月頃より再び症状出現のため同年9月3日再入院となった. 入院後のミエロ及び CTM さらに MRI 検査にて, 脊髄前方で C<sub>2</sub> から斜位におよぶ腫瘍を認めたため, 後方よりアプローチし, 黄白色弾性硬の腫瘍を摘出した. 腫瘍は硬膜内髄外腫瘍で, 組織学的には Dermoid cyst と診断された. 患者は, 術後, 症状の改善を自覚, 歩行障害も軽減している.

## 4) 頸椎症性脊髄症の1剖検例

香川医科大学 整形外科

○越宗 陽平, 岡 史朗  
白崎 信己, 岡田 孝三

頸椎症性脊髄症術後3年8ヵ月経過例の1剖検所見より、脊髄病理像と臨床症状との関連につき検討した。

症例は、剖検時年齢69歳の男性であった。頸椎症性脊髄症（日整会評価10点）に対し、昭和60年1月、C4, 5 亜全摘術が施行された。術後神経症状は著明に改善し、両手指先のしびれを残すのみとなった（日整会評価16点）。昭和63年9月、心不全により死亡した。

脊髄病理像は、後索、特に fasciculus cuneatus の最大圧迫高位（C6 髄節）での脱髄と、頭側の非圧迫高位の髄節に及ぶ Waller 変性が特徴的であった。一方、側索、前索の脱髄や、中心灰白質の脱落所見は、圧迫、非圧迫高位ともに認めなかった。

以上より、本症例における術後残存した両手指先のしびれは、後索、特に fasciculus cuneatus の脱髄を反映している、と推察された。

## 5) 整形外科手術における回収式自己血輸血法の経験

国立善通寺病院 整形外科

○坂本林太郎, 西庄 武彦  
梅原 隆司, 辻 博三

1984年以降の冷蔵保存自己血輸血法のための15例（Cell Saver 非使用群）と、1988年5月以降の冷蔵保存自己血輸血法と術中回収式自己血輸血法の併用を行った25例（Cell Saver 使用群）を比較検討した結果、次のようなことがわかった。①術中、術後の総出血量が1000～2000gの時には、同種血輸血を要したのは、Cell Saver 非使用群では、6例のうち4例であったのに対し、使用群では、13例のうち4例であった。②Cell Saver 使用群のうち、冷蔵保存自己血を800g確保できた11例では、10例において、自己血輸血のみで対処できた。以上のことから、術中、術後の総出血量が、2000g程度であれば、冷蔵保存自己血800gの確保と、Cell Saver の使用により、自己血輸血のみで対処できるものと考えられた。

6) 治療に難渋した肩腱板損傷  
（上腕二頭筋長頭腱脱臼合併例）

三豊総合病院 整形外科

○橘 敬三, 遠藤 哲  
十河 敏晴, 原田 晃

肩腱板損傷は腱板の退行性変性を基盤として、何らかの外傷が加わって生じるが、その際、上腕二頭筋長頭腱の関節内断裂や過延長の状態を示すことは多い。しかしながら脱臼を呈することは少なく、その報告は見当たらない。

今回、我々は他医にて肩腱板損傷との診断で手術を行なうも、術後、肩前面ならびに自動運動時の痛みが軽減せず、再手術施行し、術中上腕二頭筋長頭腱脱臼を確認し得た症例を経験したので若干の文献的考察を加え報告する。

## 7) 神経病性肩関節症の1例

香川医科大学 整形外科

○山田 賢治, 鈴木 裕彦  
村瀬 剛, 柴田 徹  
吉田 竹志, 多田 浩一

今回我々は、悪性腫瘍との鑑別を要した脊髄空洞症に伴う神経病性肩関節症の1例を経験した。症例は50才女性、右肩・上腕部腫脹、右肩関節部鈍痛を主訴として来院した。単純 X 線所見として、上腕骨頭・関節窩の破壊性変化、及び骨頭の前下方への脱臼を認めた。また、骨頭外側の軟部組織中に石灰化巣があり、ゼログラフィーにて明瞭な軟部腫瘍陰影として描出された。血管造影静脈相にて、同部位に tumor stain 様陰影を認め、その他画像診断より滑膜肉腫等悪性腫瘍を疑い、生検術を施行した。関節内に多数の debris を認め、病理組織所見より神経病性肩関節症との診断に至った。MRI にて、Chiari I 型奇型に伴う脊髄空洞症の所見を認め、本疾患の原因と考えられた。今回の症例は、知覚障害の程度が軽微であったため腫瘍との鑑別診断に難渋した。神経病性肩関節症の原因として脊髄空洞症が約8割を占めることから、MRI が診断を明確かつ容易にすることが期待できる。

## 8) 緑膿菌による小児上腕骨化膿性骨髓炎の一治験例

国立療養所西香川病院 整形外科

○辻 博三

国立療養所香川小児病院 整形外科

乙宗 隆

国立善通寺病院 整形外科

西庄 武彦, 本 林太郎

梅原 隆司

近年の血行性骨髓炎はかつてとは様相を異にし、慢性骨髓炎の増加が諸家により指摘されて久しい。しかし小児の骨髓炎はなお急性である事が多い。今回我々の経験した症例を報告し若干の考察を加えた。症例は9歳の男児で、左肩関節から上腕の痛みを訴え近医受診した後第8病日で紹介転医となった。局所の圧痛、熱感、腫脹、発赤が著明で39.5°Cの発熱であった。直ちに左肩関節および上腕骨骨幹端部の穿刺を施行し上腕骨より緑膿菌が検出された。保存療法にて寛解していたが再燃をみて、病巣郭清を行い良好な経過を得た。本疾患はHoboが指摘した如く解剖生理学的特性により骨幹端部に多く、成長期にある事からも種々の機能障害を残したり、又難治な慢性骨髓炎に移行する事もある。起因菌はかつてのように黄色ブドウ球菌がほとんどではなく弱毒菌やグラム陰性桿菌が増加している。早期治療開始が重要で抗生剤の選択にも注意を要し、又保存療法抵抗性の例は手術も必要である。

## 9) 腕神経叢損傷に対する神経修復術

香川医大 整形外科

○村瀬 剛, 柴田 徹

吉田 竹志, 多田 浩一

現在、腕神経叢損傷の治療は、早期の展開と適切な神経修復術を行う方向にある。我々も外傷性腕神経叢損傷や回復の芳しくない分娩麻痺に対し、積極的に神経修復術を行ってきたが、その成績につき検討を加えた。

対象は、外傷性5例、分娩麻痺2例、術後経過観察期間は7ヶ月から5年2ヶ月、平均1年10ヶ月である。これらの症例に対し、①肘屈曲能の獲得、②肩のstabilization、を目標に、適宜、神経剥離術、神経移

植術、神経移行術を施行し、再建をめざした Key muscle の能力を定期的に測定し評価した。

〈結果〉術後6ヶ月で能力2+を示した1例では、それより立ちあがりの悪い群より明らかに最終成績もすぐれていた。術式別では、graftを用いない神経移行術群が最も良好な成績を示した。さらに recipient nerve 別の成績を比較すると筋皮神経群が腋窩神経群に対し明らかに優っていた。手術時期では、受傷後1年以上の症例は成績不良であった。

## 10) 大腿骨頸部外側骨折に対するコンプレッションヒップスクリューの使用経験

高松平和病院 整形外科

○早川 秀志, 鈴木 裕彦

真鍋 等

大腿骨頸部外側骨折に対するCHS法を対象とし、転位型、頸体角、Telescopingの程度、Calcar Overlappingの程度、骨粗鬆度、スクリューの刺入部位および刺入深度についてX線学的検討を加えた。

内側転位型、内反位で、骨粗鬆が進むほどCalcar Overlappingが増強していた。

そこで、Calcar Overlappingの防止方法について考察した。

また、Cut outの1例を経験したので報告し、その原因について分析した。

## 11) 当科におけるCementless THR

香川医科大学 整形外科

○小原 健夫, 山田 賢治

大沢 傑, 上野 良三

近年、Cement THRのAseptic necrosisの問題により、Cementless THRが注目を集めている。しかし、その長期成績は、一部を除き発表されておらず、未知の段階である。我々も骨萎縮の比較的小さい60才以下の症例に対し、porous coated typeのCementless THRを使用しており、うち半年以上経過した症例の、特に大腿骨側コンポーネントのレ線評価と臨床症状を検討したので報告する。

症例は、男性3例、女性4例の計7例で、手術時年

齢は、44才から55才までの平均52才1ヵ月である。全例に Haris-Galante の prosthesis を使用している。THR は6例に、1例、Endoprosthesis を含む。

7例中6例に Fibrous ingrowth と考えられる骨透過像を認め、うち4例は、全周性におこっていた。このような症例では、start up pain を認めるなど臨床成績も悪かった。これがおこる原因などについて考察する。

## 12) 外側大腿皮神経痛の一例

三豊総合病院 整形外科

○原田 晃, 遠藤 哲  
十河 敏晴, 橘 敬三

最近、我々が経験した外側大腿皮神経痛（メラルジアパレステティカ）の一例を報告した。本症例は上前腸骨棘の表層を通過する神経の異常走行により症状発現したものである。保存的療法に無効な症例は、やたら長期に放置せず、外科的治療を考慮すべきと考えられた。

## 13) 膝蓋骨上部に生じた tangential osteochondral fracture の1例

整形外科吉峰病院

○渡部 昌信, 仁井田 卓  
吉峰 泰夫

Tangential osteochondral fracture は、膝蓋骨では内側関節面の下方に発生することが、殆どである。我々は、膝蓋骨上部に生じた稀な1例を経験したので報告する。症例は18才、男性、柔道歴7年で下肢筋の発達良好である。マット運動の側転の練習中、右膝を捻るように転倒受傷する。関節血腫 98 cc, 屈曲制限著明、

関節鏡検査にて、大腿骨外顆前外側部に、約 1 cm 径の骨軟骨欠損があり、関節を展開すると縦 2.5 cm・横 3.2 cm の骨軟骨片が、四頭筋腱の深層部にて上嚢部に保留されていた。骨折周辺部の軟骨亀裂著明にて、摘出術、シェービングを行なう。発生機転として関節弛緩、膝蓋骨亜脱臼傾向に加え、強大な四頭筋により、通常より深い屈曲位にて、脱臼膝蓋骨の整復が行なわれたために膝蓋骨上部に大きな骨軟骨片を生じたものと推察された。

## 14) Wind-Swept 変形を呈する変形性膝関節症の3例

香川医科大学 整形外科

○日置 真吉, 大西 啓一  
上野 良三

Wind-Swept 変形は1976年 Fulford と Brown によって報告された CP の小児における一側外反、反対側内反の下肢変形である。また Insall は一側が外側型、反対側が内側型の変形性膝関節症をきたし、このような変形を呈する症例を Wind-Swept Appearance として報告している。

今回我々は一側が外側型、反対側が内側型の変形性膝関節症をきたし、このような変形を呈した3症例を経験したので若干の考察を加えて報告した。

3症例の本変形発症メカニズムとしてそれぞれ異なったメカニズムが考えられた。我々は本変形発症の因子として次の2つを考えた。1つは一側の著明な外反変形によって反対側に内反変形をきたす（一側性因子）。両側別々の原因でそれぞれ外反、内反変形をきたす（両側性因子）。治療として一側性因子による症例に対し原因側の治療を行い反対側の改善も得られた。

## 第15回 香川県整形外科集談会抄録

日 時：平成元年7月8日（土）

場 所：大正製薬四国支店

世話人代表：坂出回生病院整形外科 小川 維二

### 1) 習慣性尺側手根伸筋腱脱臼の1例

高松市民病院 整形外科

○斉藤 裕，長田 大助  
宮本 雅文

今回我々は、外傷による習慣性尺側手根伸筋腱脱臼の一例を経験した。症例は34才の男性で主訴は右手関節痛である。昭和63年10月に前腕の回外と手関節の尺屈を強制されたことがあったが、以後右手関節痛が軽快しないため平成元年3月20日当科初診となった。単純レ線では異常を認めなかったが、尺骨遠位端の圧痛と、前腕を回外していくと尺側手根伸筋腱が掌尺側へ脱臼し、次に回内していくと疼痛を伴って整復されるのが確認できたため、尺側手根伸筋腱脱臼と診断し手術を施行した。Extensor Retinaculum の損傷は特に認められなかったが、いわゆる fibro-osseous tunnel は一部線維組織を残すのみで大部分は消失していた。そこで Extensor Retinaculum の一部を flap として用い第6 Compartment の再建を行った。術後、尺側手根伸筋腱は脱臼せず疼痛も消失している。以上習慣性尺側手根伸筋腱脱臼の一例について文献的考察を加え報告する。

### 2) 大腿骨過度前捻による Patella Dislocation の一例

香川医科大学 整形外科

○日置 真吉，大西 啓一

膝蓋骨脱臼の発症因子の中で大腿骨過度前捻は骨性因子として重要と考えられる。今回我々は典型的な大腿骨過度前捻による膝蓋骨脱臼の一例を経験したので報告した。

症例は14才女性、著明な apprehension sign を認め、

patella alta, joint laxity, 内旋位歩行が著明であった。CT による下肢 alignment 測定では著明な femoral anteversion を呈し関節鏡にて osteochondral fracture を確認した。

本症例の膝蓋骨脱臼の発生機序は、急激な大腿骨の内旋に下腿の内旋が伴わなかったために膝蓋骨に強い外側方向への力が加わり発生したものと考えられた。

また、osteochondral fracture は膝蓋骨脱臼時における shearing force だけでは説明できず、伸展位脱臼における sudden twist による shearing force および valgus stress による impact force が発生機序として考えられた。

### 3) Kniest 病と思われる1例

香川県身体障害者総合リハビリテーションセンター 整形外科

○坂野 稔一，藤岡 一平  
中込 直，国定 寛之  
小児科

細江昭比呂

Kniest 病は、1952年ドイツの小児科医 Kniest により最初に報告された、稀な先天性骨系統疾患である。

症例は3才の男子で、家族歴、妊娠歴に異常なく、生後2日より呼吸困難のため、山梨医科大学に入院。哺乳力低下、口蓋裂、下顎低形成により、Pierre Robin 症候群と診断された。1才時より当センター受診し、聴力損失、発音異常、腰椎前弯、侏儒、特有の顔貌等を認めた。精神運動発達の遅滞は認めていない。

我々は、本症例を身体的及びレ線の特徴より Kniest 病と診断した。しかし、最も鑑別困難な Spondylo-epiphyseal dysplasia congenita とより明確に鑑別するには、軟骨の病理組織検査が必要である。

遺伝形式は、常染色体優性遺伝、伴性優性遺伝、単

発例があるが、我々の症例では家族歴より単発例と思われた。

#### 4) 演題未着

#### 5) 広範囲除圧固定術を要したリウマチ性頸椎病変の1例

香川医科大学 整形外科

○岡 史朗, 白崎 信己  
岡田 孝三

慢性関節リウマチ（以下 RA）の頸椎病変のうち環軸椎亜脱臼に関する報告は多いが、中、下位頸椎病変による頸髄症の報告は少ない。今回、環軸椎および中下位頸椎に広範囲に病変が及び手術を施行、良好な成績を得た1例を報告する。症例は67才、女性、17年前にRAと診断されている。約2年前より歩行障害、両手しびれ感が増強、2ヵ月前に転倒し立位および歩行不能となった。単純X線では環軸椎亜脱臼（ADI 11mm）および中下位頸椎亜脱臼を認めた。MRIにてC<sub>2/3</sub>レベルの椎体後方の肉芽組織による脊髄の圧迫を認めた。また中下位頸椎亜脱臼部位においても脊髄の圧迫を認めた。手術はC<sub>1</sub>、およびC<sub>3-6</sub>の椎弓切除術、modified U-shaped rodによる後方固定術（後頭骨～Th<sub>2</sub>）および骨移植術を行った。C<sub>2/3</sub>レベルに存在した線維性紋扼軸も切除した。術前JOA score 2点が術後5ヵ月の現在9点と杖を用いての歩行が可能となり経過良好である。

#### 6) 頸椎脱臼骨折の治療経験

高松赤十字病院 整形外科

○岡田 祐司, 萩森 宏一  
大久保英朋, 八木 省次  
千川 隆志

頸椎脱臼骨折の治療は、諸家により異なるが、いずれにしても、頸椎のdisalignmentの矯正と安定性の獲得、および脊髄に対する除圧を目的として治療すべきと考える。

特に、我々の症例の様な陳旧例では、新鮮例に比べ整復がしにくく、また前方固定のみでは後方要素の不安定性は残存し、術後のangulationや移植骨片のcollapse来たすことがある。

この様な考えから、我々は、より強固な固定を目的として、一例はプレート併用による前方固定術を、他の二例に前方・後方同時侵入による棘突起間 wiring と前方固定術を施行し、早期離床が可能であった。

#### 7) 椎体辺縁分離を伴った胸椎椎間板ヘルニアの1例

坂出回生病院 整形外科

○山田 秀大, 浜崎 寛  
樋笠 靖, 小川 維二

椎体辺縁分離は力学的負担の大きい下位腰椎に発生する事が多く、胸椎部発生例は極めて稀れである。今回我々は後部椎体辺縁分離を伴った第11・12胸椎椎間板ヘルニアの1例を経験したので報告する。症例は57才、男性、左下肢のしびれ感および左足関節背屈障害にて発症し、後年右下肢しびれ感および歩行障害へと進化した。神経学的所見では両下肢の不完全型横断性脊髄障害を認めた。X線所見では第11・12胸椎部に限局した後弯の形成と第11胸椎後下部の骨欠損、骨棘および小骨片陰影を認め、ミエログラムでは第11・12胸椎椎間高位に一致した完全停留像を、CTM およびMRIでは骨片を伴った正中ヘルニア腫瘤像を認めた。以上の結果より左開胸による第11・12胸椎前方除圧固定術を施行した。骨片とともに脱出したヘルニア腫瘤の組織像は一部髓核と椎体由来の骨組織を伴った線維輪と軟骨板であった。術後4ヵ月の現在、独歩可能となり経過順調である。

#### 8) 骨傷の明らかでない頸髄損傷に対する治療法の検討

三豊総合病院 整形外科

○橘 敬三, 遠藤 哲  
十河 敏晴, 原田 晃  
高橋 昌美

骨傷の明らかでない頸髄損傷において、脊髄造影などの諸検査で椎間板損傷が示唆される症例以外、かな

らずしも病態が把握されたとは言えず、保存的治療法が一般的に優先されている。我々は、何らかの脊柱管狭窄状態を呈する症例に対し、後方より手術的除圧固定を施行したところ、予想した以上に直接外力による圧迫循環障害による瘢痕、癒着を認めたこと、また術後順調な麻痺の改善を認めた事を経験したことより、今回治療法の検討を行う目的にて、当院における症例を検討したので報告する。

## 9) 頸椎黄色靱帯石灰化症の3例

坂出回生病院 整形外科

○樋笠 靖, 小川 維二  
山田 秀大, 浜崎 寛

頸椎黄色靱帯石灰化症の3例を経験したので諸家の報告例と合せて、本症の特徴およびその発生機序について考察を加え報告した。

症例1は66才男性で C<sub>4/5</sub>、C<sub>5/6</sub> 椎間の黄色靱帯に石灰化巣を単純 X 線、CT にて認め、enblock laminectomy を施行した。術中、同高位の黄色靱帯は肥厚膨隆し、内部に石灰化物を認めた。X 線回析の結果、この石灰化物はピロリン酸カルシウムであった。症例2は68才女性、C<sub>4/5</sub> 椎間高位に黄色靱帯石灰化を認め、摘出した石灰化物はピロリン酸カルシウムとハイドロキシアパタイトの混合物であった。症例3は77才女性で C<sub>3/4</sub> 椎間高位の黄色靱帯石灰化を認めた。いずれの症例においても高令者の変性椎間の黄色靱帯内に石灰化を生じていた。病理学的検索でも全例、弾性線維数が著明に減少し、コラーゲンの変性を認める染色性の低下した部分を石灰化物の周囲に認めた。本症は加齢および動的、機能的ストレスにより退行変性をきたした黄色靱帯の変性したコラーゲンに石灰化が生じた可能性が推察された。

## 10) 演題未着

## 11) 分娩麻痺に肋間神経移行術を行った一例

香川医科大学 整形外科

○柴田 徹, 吉田 竹志  
多田 浩一

〔目的〕分娩麻痺後の交差過誤神経支配に対して、肋間神経移行術を行い、良好な成績を得たので報告する。

〔症例〕4才女児。出生時体重 3842 g、頭位分娩。出生時全型完全麻痺であり、現在 C<sub>5</sub> から C<sub>7</sub> に回復を認める。1才4ヵ月より、肩、肘の拮抗筋も含めた多数の筋に交差過誤神経支配が出現した。すなわち、肩、肘の随意運動時に、三角筋、上腕二頭筋、三頭筋が同時収縮をおこしていた。術式：交差過誤支配をしている筋皮神経を、いったん上腕二頭筋の運動点近くで切離し、これに第3、4肋間神経を移行した。術後経過：肘の屈曲力はいったん消失するが、術後5ヵ月より、独立した肘屈曲運動が獲得され、円滑な肘屈伸が行えるようになった。

〔結果〕交差過誤支配されている拮抗筋に対して、支配神経をいったん切離し、肋間神経を移行する方法は過去に報告がなく、非常に有効な方法であった。

## 12) 外傷による大腿神経単独麻痺の1例

香川労災病院

○片山 元文, 平場 康一  
高田 敏也, 重政 勝之  
長谷川賢也

【症例】25歳男性。交通事故で右大腿をハンドルと座席にはさまれた後、右膝伸展障害と右下肢のしびれに気づく。【現症】徒手筋力検査で右大腿四頭筋筋力が0。その他の筋力は正常だった。右大腿前面から下腿内側にかけて知覚鈍麻があり、右膝蓋腱反射は消失していた。筋電図検査により大腿神経が鼠径部で損傷され、損傷程度も neurapraxia と推測した。【経過】受傷後12週間保存療法を行ったが、まったく回復の徴候が認められないため神経剝離術を行った。術後1週で右大腿四頭筋に収縮を認めるようになり、術後3ヵ月で右大腿四頭筋筋力は徒手筋力検査で4に回復した。



### 13) 横紋筋肉腫成分をまじえた悪性神経鞘腫 ——いわゆる Malignant Triton Tumor—— の 1 例

香川医科大学 整形外科

○岡 史朗, 吉田竹志

Malignant Triton Tumor は悪性神経鞘腫の一亜型で、横紋筋成分をまじえた腫瘍であるが現在まで41例の報告を数えるのみである。今回極めて稀な本腫瘍の1例を報告する。症例は48才、男性で von Recklinghausen 病を合併していた。約6年前より右腋窩部腫瘍が出現し、次第に増大、約1年前より橈骨神経麻痺が出現してきた。当院他科にて marginal resection が施行され本腫瘍と診断された。当科転科時、腫瘍は再発しており（直径 7 cm）橈骨、正中、尺骨神経麻痺を伴っていた。術前放射線治療とアドリアシン、シスプラチンを用いた化学療法を施行、腫瘍は著明に縮小した。約2ヵ月後の昭和63年8月1日肩甲帯離断術を施行した。腫瘍は橈骨神経より発生し、正中、尺骨神経にも浸潤していた。術後11ヵ月の現在局所再発は認めないが、肺転移を2コ認め、CYVADIC による化学療法施行中である。

### 15) 鏡視下手術を行った大腿骨外側顆 Osteochondral fracture の 1 例

坂出回生病院 整形外科

○浜崎 寛, 山田 秀大  
樋笠 靖, 小川 維二

比較的まれな膝蓋骨の脱臼を伴わない大腿骨外側顆の Osteochondral fracture を経験したので報告する。症例は14才の女性、学校の廊下で友人と衝突し左膝の外反を強制され転倒し、直後から左膝に疼痛が出現した。近医受診時、Ballottement 陽性、可動域は0から90度だが、膝の不安定性は認めていない。関節穿刺にて脂肪滴を含む血性排液を認めた。単純レ線では大腿骨内顆に骨片らしき像を認めたがギブス固定にて経過を観察、その後も疼痛が軽減しないため当科受診した。受診時、Ballottement をわずかに認め、可動域は10度から45度と制限されていた。しかし膝の不安定性はやはり認められなかった。単純レ線正面像にて顆間部内側に小骨片を、また大腿骨外側顆関節面に骨欠損像を認めたため入院し関節鏡実施、遊離骨片は1×2 cm の大きさであり、スクリュー2本にて鏡視下に整復固定した。術後約3ヵ月で抜釘を行い、その後の経過も順調である。

### 14) 診断に難渋した小児白血病の 1 例

整形外科三条病院

○宮武 正弘

症例は6才女児で昭和63年12月15日左肘関節の疼痛と腫脹を主訴として来院、レ線像では上腕骨遠位部の不全骨折を思わせた。その後、左手関節に、平成元年1月12日に足関節、1月19日右肘関節、前腕、2月6日左膝関節に波及した。その間、血液上の変化に乏しく、診断に難渋した。しかし、レ線像変化を詳細に観察し小児白血病の骨・関節変化を確認するならば診断も難渋しなかったものと思われる。本症例の骨・関節のレ線像変化は諸家の云う変化、即ち白血病線、骨破壊、骨硬化、成長停止線、脱灰等であった。特に初期の診断には白血病線を重要視したい。最終診断は ALL (L<sub>1</sub>) (standard risk) であった。

### 16) 当院における創外固定の適応について

高松赤十字病院 整形外科

○千川 隆志, 萩森 宏一  
大久保英朋, 八木 省次  
岡田 祐司

Hoffmann, Wagner などに代表される創外固定器は操作が容易で簡単に装着できること、固定力が比較的強固で圧迫牽引がかけられること、骨折部の alignment の調節、固定肢位の調節ができること、早期離床が可能であることなどから、我々は昭和56年より開放骨折や多発骨折などの骨折18例、さらに適応を拡大して関節固定2例、骨髓炎2例、有茎植皮6例、恥骨結合離開2例、その他2例、計32例に創外固定を施行した。固定器は Hoffmann, Wagner AO をそれぞれの固定方法に準じて使用した。

ビン感染が1例あった以外、神経・血管・腱の損傷、

偽関節等の合併症なく良好な成績が得られた。また創外固定により骨折部、関節固定部の固定性が確保されるため、全身局所管理の面で非常に有用であり、開放骨折に骨・皮膚欠損のある例、感染または感染が疑わしく内固定が不可能な例、全身状態が非常に悪い骨折には、良い適応と考えられた。

## 17) 大腿骨々折に対する髓内釘固定の感染による化膿性股関節炎の1例

香川県立中央病院 整形外科

○今谷 潤也, 西原 伸治

河西 敏晴, 本田 透

長町 善五, 長野 健治

症例は74才女性。某外科医院にて大腿骨骨幹部骨折に対し、髓内釘による観血的整復術を施行されるも、化膿性股関節炎及び大腿骨々折部偽関節の状態となり某総合病院を経て当科へ紹介入院となる。ガードルストーン変法及び病巣部の十分なデブリドマンに加え髓内釘の入れ換えを行なった後、約3週間の閉鎖性持続灌流を施行した。以後炎症所見の改善をみ、現在両松葉杖歩行にて経過良好である。この症例の概要に若干の考察を加えて報告する。

## 18) 肩鎖関節脱臼を伴った烏口突起骨折の1例

整形外科吉峰病院

○渡部 昌信, 仁井田 卓

吉峰 泰夫

極めて希な肩鎖関節脱臼を伴う烏口突起骨折を診断、治療したので報告する。症例は53才男性で、酒を飲んで転倒し、右肩外側後面を強打した。単純レ線正面像では、骨折は不明瞭であったが、尾側より30°斜入、上腕外転位にて、基部骨折を認めた。肩鎖関節と烏口突起を各々、経皮的に2本のK-鋼線で固定し、6週後、肩鎖関節部のK-鋼線を抜去し肩関節運動を開始した。術後7ヶ月で若干の筋力低下と軽度伸展制限を残す。ほぼ同時期に、C・A 韌帯移行術後、レ線像を対して初めて烏口突起骨折の合併に気付いた症例も経験しており、本骨折を念頭に置き、細心の読影をすることが要点である。併せて発生機転に関し考察を加えた。

極めて希な肩鎖関節脱臼を伴う烏口突起骨折を診断、治療したので報告する。症例

## 19) 演題未着

## 20) Protrusio Acetabuli に対する骨移植を併用した THR の経験

国立療養所高松病院 整形外科

○松下 誠司

香川医科大学 整形外科

大澤 傑, 上野 良三

慢性関節リウマチにおいて protrusio acetabuli (以下 PA) を呈する症例に対して切除骨頭より採取したスライス状の海綿骨を用いた臼底骨移植を併用した THR を施行した。

症例は4例5関節で、年齢は51才～68才(平均57才)、Edelstein and Murphy の方法による PA の X 線分類では、grade I 2 関節、grade II 3 関節であった。追跡期間は10ヶ月～25ヶ月(平均17ヶ月)である。

骨移植の方法は、Murphy の方法に準じ、切除した骨頭を 2～5 mm の厚さにスライスし、皮質骨を除去して層状の海綿骨をつくり、これを数枚臼底に置いて、cemented THR を施行した。anchoring hole は、直径 5 mm 程度のものを臼蓋外側縁に多数作るようにした。

移植骨は3ヶ月以内に生着し、PA の再発はなかった。1例では突出していた臼蓋底が吸収される所見がみられた。本法では一般的に supporter は不用で不整な骨欠損でも補填しやすく、優れた方法であると考えられた。

## 21) 距骨の離断性骨軟骨炎の1例

国立療養所香川小児病院 整形外科

○乙宗 隆

距骨における離断性骨軟骨炎は、調べ得た範囲で64例であり、比較的稀な疾患であるとおもわれる。今回本疾患に対して Ceramic peg にて内固定し、約3年の経過観察を行ったので報告する。

症例は13歳男子。2～3回足関節の捻挫の既往は有るが、左右どちらか覚えていない程度のものであった。単純レ線上距骨滑車外側に osteochondral lesion を認め、OP. をした。術後9ヶ月頃よりレ線上 peg の周辺に radiolucent area が出現し、徐々に増大しつつあるが臨床上疼痛もなく本人は満足している。骨形成に関して ceramic peg は、やや問題があると思われた。

## 22) Cementless TKR における自己血輸血の実際

国立善通寺病院 整形外科

○坂本林太郎、西庄 武彦  
梅原 隆司

【目的】当科では、自己血輸血の試みを1979年以降75例に対し行ってきた。今回は、術後出血量が多く、術前貯血と術中回収のみでは不足になりがちな cementless TKR の術後回収を含めた自己血輸血法の実際と結果につき報告した。【対象】症例は13例15膝で、男2例女11例であった。全例 Miller-Galante TKR を施行した。年齢は39才～78才平均66.9才で、変形性膝関節症9例、慢性関節リウマチ4例であった。

【方法】まず術前貯血 800 g を確保し、術中は Cell Saver により回収血を得、また術後2～3時間の出血に対してもあらかじめヘパリン生食液を入れておいた“落下式バッグ”に血液を貯め、これに Cell Saver を作動させ回収血を得た。【結果】本法を行った10例11膝全例において同種血輸血を要することなく自己血のみで対処できた。

## 23) セメントレス Bipolar 人工骨頭を再置換した2例

国立善通寺病院 整形外科

○梅原 隆司、西庄 武彦  
坂本林太郎

国立療養所西香川病院 整形外科  
辻 博三

子宮頸部癌摘出後の放射線照射のため、大腿骨頭壊死を来しセメントレス Bipolar 人工骨頭を置換後、次第にカップが外上方へ滑脱、股関節痛の増強と機能不全を招いた例と、RA にてセメントレス Bipolar 人工骨頭を置換後、同側の TKR も行ない大転子の癒合不全、ステムの緩みが進行した例、計2例に初回手術後2年3か月で再置換術を施行した。第1例は、臼蓋形成術を加えた THR、第2例は、臼蓋に骨移植を行いロングステムをセメント固定し人工骨頭再置換を行なった。臼蓋に対する放射線の影響と、同一骨内の異種金属間の静電気的な反応および loosening による metallosis がそれぞれの原因と考えられた。

## 第16回 香川県整形外科集談会抄録

日 時：平成元年9月16日 (土)

場 所：高松市医師会館

世話人代表 香川医科大学整形外科 上野 良三

### 1) 腰椎変性側弯における Rotatory Instability について

三豊総合病院 整形外科

○橋 敬三, 遠藤 哲  
十河 敏晴, 原田 晃

変性側弯を伴う回旋変形を認めた40症例を対象とし、単純レ線撮影及び Plain CT にて回旋変形ならびに回旋不安定性について検討した。

腰椎レ線正面像より3型に分類した。S型はこの中で最も少なかった。C型は迂りのないものが多く、逆にJ型は迂りのあるものが多数を占めた。

そこで、迂りが回旋変形に大きく関与していると考え、迂り群及び非迂り群について検討した。迂り群では、迂り椎間で最も大きな捻れ角を有し、非迂り群では、L<sub>4/5</sub> 椎間において最も捻れ角が大きかった。

次に Dynamic CT を12例に行ったところ、L<sub>4/5</sub> 迂りは前後方向での椎間可動域が減少しているわりに Rotation としての動的因子を認めた。逆に非迂り群では L<sub>3/4</sub> において両者とも増加する傾向を認めた。

### 2) 硬膜内転移性腫瘍の検討

香川医科大学 整形外科

○中瀬 尚長, 白崎 信己  
岡 史朗, 吉田 竹志  
岡田 孝三

硬膜内転移性腫瘍の3症例について検討を加えた。以下に項目と結果を示す

- 1) 臨床像：原発巣は右篩骨洞、肺、硬膜外であり、転移は全て馬尾部であった。全例、転位巣の近接に別の病巣を有していた。神経学的には神経症状が初発して、1ヵ月～2年2ヵ月で3例共完全麻痺となった。
- 2) 病理：2例は carcinoma, 1例は Ewing's sarcoma

であった。

3) 画像所見：ミエログラフィーにおける硬膜の拡大・結節状造影欠損・髄内腫瘍様ブロック、CT ミエログラフィーにおける硬膜の拡大と不整像・斑状造影欠損が特徴的であった。又 MRI は T<sub>2</sub> 強調像や造影像等、腫瘍の存在診断・局在診断に有用で、その非侵襲性からも硬膜内転移を疑う際に第1選択とすべき検査であると考えられる。

4) 転移経路：直接浸潤が最も考えられた。

5) 治療と予後：3症例共放射線治療が一時的には有効であったが、予後は不良であった。

### 3) Synovial chondromatosis による Cubital tunnel syndrome の1例

高松赤十字病院 整形外科

○千川 隆志, 萩森 宏一  
大久保英朋, 八木 省次  
岡田 祐司

肘関節部における尺骨神経麻痺の原因は、従来よりその大半が骨折後、変形性肘関節症習慣症 尺骨神経脱臼等がいわれている。今回我々は Synovial chondromatosis が原因で尺骨神経麻痺を呈した症例を経験したので報告する。

症例は49歳の男性で、右尺骨神経高位麻痺を呈し、神経伝導速度の低下を認めた。単純レ線で、肘関節周囲に集簇した小結節状の異常石灰化陰影を認め、尺骨神経溝撮影、CT で、骨性の神経溝の深さに左右差ないが右尺骨神経溝内に小結節状石灰化像を認めた。関節造影で関節内遊離体と判明した。

手術所見は、尺骨神経溝内に陥頓した3個の Synovial chondromatosis により膨隆した関節包と fibrous band の間で尺骨神経は絞扼されていた。関節遊離体全摘出術、可及的滑膜切除術 joint débridement と fibrous band の切離を施行した。病理所見は、

Milgram のいう Synovial chondromatosis のⅢ期に相当した。

#### 4) Clear cell sarcoma の 1 例

国立善通寺病院 整形外科

○梅原 隆司, 西庄 武彦

坂本林太郎

Clear cell sarcoma は、1965年 Enzinger らにより独立腫瘍として発表された稀な軟部腫瘍である。今回、我々は右肩鎖関節前面に発生した症例を経験したので報告する。症例は、33歳、女性。昭和62年4月頃より右肩前面の腫瘍に気づいていた。増大傾向を認めたため、8月当科を受診した。臨床経過、画像診断所見、針生検結果から、malignant melanoma あるいは clear cell sarcoma, melanotic type と診断された。直ちに DAVP 化学療法が行われ、62年9月 curative wide resection, リンパ節郭清、肩関節固定術が施行された。腫瘍は、約 5 cm×6 cm 大で、断面は部分的に褐色を呈し、壊死巣も認められた。光顕的に、胞体は明るく、1個の核小体を有し、一部メラニンを持つ腫瘍細胞の増殖が認められ、clear cell sarcoma, melanotic type と診断された。術後約2年の現在まで、DTIC を中心とした数回の術前後の化学療法を施行し、特に再発、転移を認めず現在経過観察中である。

#### 5) 悪性骨腫瘍に対する大量メソトレキセート療法の検討

香川医科大学 整形外科

○寺田 幸生, 岡 史朗

吉田 竹志

香川医科大学 薬剤部

森川 則文

我々は、悪性骨腫瘍に対し大量メソトレキセート投与（以下 MTX と略す）およびロイコボリン救援療法を行い、特に血中 MTX 濃度測定の有用性について検討した。

症例は骨肉腫3例、軟骨肉腫1例の計4例で、合計15回大量 MTX 療法を施行した。MTX 投与後、全例に対し経時的に MTX 血中濃度を測定し、危険域に入りそうな場合はロイコボリンの投与量、投与回数を適時増量した。

結果、我々の症例においては重篤な副作用の出現は認めず、MTX 血中濃度測定にて安全域上限の有効血中濃度が得られた。又、MTX の抗癌剤としての有効性をアルカリフォスファターゼ値の変化を指標として検討したところ、15回中10回において平均16.2%のアルカリフォスファターゼ値の低下を認め、MTX の骨肉腫に対する有効性が示唆された。

MTX 血中濃度測定は、これにより排泄状況の把握と、副作用発生の予測が可能となり、大量 MTX 療法を安全に行うためには不可欠である。

#### 6) 骨頭骨折を伴う外傷性股関節脱臼の治療成績

三豊総合病院 整形外科

○原田 晃, 遠藤 哲

十河 敏晴, 橘 敬三

今回我々は、昭和54年から昭和63年までに当科で加療した外傷性股関節脱臼16例のうち骨頭骨折を伴う症例4例に直接検診を施行し、その治療成績につき、若干の文献的考察を加え報告する。骨折は Pipkin I 型2例 IV 型2例で、臨床成績はすべて良好であった。

Pipkin I 型のごとく、荷重面を含まない骨片に対し、2例は保存的に2例は観血的に治療したが、その両側の間に臨床成績の差は認めなかった。しかるに、荷重面を含まない骨片に対しては、骨片が関節裂隙に陥入したり、大きく転位し、脱臼整復の障害因子とならなければ、保存的治療でも良好な成績が得られると思われる。しかし、転位が大きかったり、関節裂隙内に骨片が陥入するならば観血的治療を要す

#### 7) 演題未着

#### 8) 前および初期股関節症の治療

国立療養所高松病院 整形外科

○松下 誠司

香川医科大学 整形外科

大沢 傑, 上野 良三

前および初期股関節症に対する内反骨切り術と

Chiari 骨盤骨切り術の適応と成績を検討した。対象は内反, Chiari の単独あるいは併用例のうち1年以上経過した, それぞれ38例41関節, 10例10関節, 4例4関節の計51例55関節で, 年齢は平均31才, 術後経過期間は平均36ヶ月であった。術後成績は, 内反単独群95.0点, Chiari 単独群98.7点, 併用群90.5点と, いずれも良好であった。

適応は, CE 角が  $-10^\circ$  未満のものは併用が行なわれる。

内反骨切り術は CE 角  $10^\circ$  以上かつ角 LOM  $60^\circ$  以上のものと, CE 角  $0^\circ$  以上かつ角 LOM  $50^\circ$  以上のものが適応で, 頸体角が  $130^\circ$  以下か, ATD が 10 mm 未満のものは除外される。内反単独群41例のうち JOA score 90 点未満の成績不良例3例中2例は適応外であった。

Chiari 骨盤骨切り術は CE 角が  $-10^\circ$  以上で内反骨切り術の適応外のものが対象で, 10例全例が条件を満たし, 成績も良好であった。

## 9) 変形性肘関節症に対する我々の関節形成術

徳島県立三好病院 整形外科

○前田 徹, 片岡 正春  
木下 賢三

変形性肘関節症は特に重労働に従事する中高年者にしばしばみかける疾患であるが, その疼痛および可動域制限が高度な場合, 関節形成術が考慮される。

関節形成術にはいくつかの術式が報告されているが, 我々は可動域制限の原因となる骨棘, 骨増殖を伸側屈側ともに形成でき, 除痛効果があり, 肘部管における尺骨神経の処置も行え, かつ内側, 外側の支持機構を温存するため早期の後療法が可能な方法として, 前方後方同時進入による関節形成術を考察し, 昭和63年9月より行ってきたのでその短期成績を報告する。

症例は7例7関節であり, 年齢は56才~63才, 平均60.1才である。術後経過観察期間は平均7.4ヶ月である。可動域は平均, 伸展  $10.3^\circ$  屈曲  $14.4^\circ$  改善し, 全例疼痛は軽減, 或は消失し, ADL 上の機能も改善した。

本方法は十分な骨棘切除が行え, 早期の後療法が可能な点で優れていると思われた。

## 10) 歩行不能症例の Barr 手術について

香川県身体障害者総合リハビリテーションセンター 整形外科

○坂野 稔一, 藤岡 一平  
中込 直, 国定 寛之

脳性麻痺の股関節の屈曲・内旋・内転変形は, 股関節周囲筋の筋力不均衡により生ずる。これらの変形を放置しておくと, 亜脱臼, 脱臼へと進行していき, 脊柱変形, さらに ADL 上にも支障をきたすようになる。

当センターでは, 昭和49年よりこれらの変形を矯正する目的で, 種々の術式に加えて大腿筋膜張筋及び中・小殿筋の前方部分を骨性に一塊のものとして腸骨後外側へ移行する Barr 変法を行なっている。今回そのうち歩行不能症例16例24股についてその成績をまとめた。

対象は, 痙直型両及び四肢麻痺11例17股, 不随意運動型5例7股である。CE 角, M. P. Sharp 角の改善度は, 痙直型の方が, T.D.D. では不随意運動型の方が良好であった。臼蓋嚙の形状の変化, Sharvard 分類による評価で悪化例はなかった。しかし, 調査時股関節の変形が認められるものが非常に多く, その他, 側弯, 股関節痛, 腰痛を認める症例があった。

## 11) サルモネラ菌による Brodie 骨膿瘍の1例

高松赤十字病院 整形外科

○岡田 祐司, 萩森 宏一  
大久保英朋, 八木 省次  
千河 隆志

整形外科三条病院

宮武 正弘

最近, 我々は *Salmonella panama* による Brodie 骨膿瘍の1例を経験したので報告した。

症例は, 右膝関節痛を主訴とする13才, 男子である。X線では, 右脛骨近位部の骨幹端から一部骨端部にかけて, 母指頭大, 橢円形の骨透亮像と周囲の硬化像を示す, いわゆる Brodie 骨膿瘍の像であった。

骨生検にて, 病巣部より膿の流出を認め, 病理所見

では、好中球、円形細胞、macrophage の浸潤を伴う慢性骨髓炎の像であった。

また、細菌培養検査にて、*Sal. panama* が、同定されたため、病巣搔爬とセメントビーズの挿入を行ない、8日後、自家骨移植を施行した。

術後、感受性のあるセフェム系の抗生剤の投与を行ない、術後約3週の現在、炎症所見は鎮静化しているが、今後、長期の経過観察が必要と考えている。

## 12) 骨髓炎との鑑別を要した大腿部膿瘍の1例

坂出回生病院 整形外科

○浜崎 寛, 山田 秀大  
樋笠 靖, 小川 維二

発熱および大腿遠位部に疼痛、腫脹をきたし、当初、骨髓炎が疑われたが、手術により大腿部膿瘍と診断しえた症例を経験したので報告する。症例は10才の男子で、2年4ヵ月前に右大腿骨骨折にて手術を受けている。手術後1年で抜釘し、以後経過順調であったが、抜釘後1年4ヵ月目に右大腿遠位部に疼痛および腫脹さらに発熱をきたし当科を受診した。受診時 37.4℃の発熱があり、右ソケイリンパ節も触知された。血液検査では白血球が9800、CRP も 2+ と炎症所見を示していた。レ線像では大腿骨遠位部前面に大小2個の骨片を認め、大腿骨には骨透亮像および骨皮質の菲薄化を認めたが骨膜反応はみられなかった。病巣搔爬を目的として手術をおこなったが、術中、中間広筋と内側広筋の間に被膜に包まれた膿瘍を認め、内部に2個の壊死骨片が存在した。培養にて黄色ブドウ球菌が検出されたが、骨皮質は陥凹を認めるのみであり骨髓炎の所見は認めなかった。

## 13) 人工股関節手術後の late infection の2例

坂出回生病院 整形外科

○山田 秀大, 浜崎 寛  
樋笠 靖, 小川 維二

人工関節手術の重大な合併症である術後感染は近年各種予防的措置によって減少してきている。しかし、late infection の治療には未だ多くの問題を残してい

る。今回我々は人工骨頭置換術の術後約4年と人工股関節全置換術の術後8ヵ月に発症した late infection の2例を経験した。前者は病巣搔爬および関節洗浄によって感染の鎮静化が得られず、また骨頭の central migration の進行を認めたため、resection arthroplastyを行ない、後者は発症時 loosening を伴っていたため、早期に resection arthroplasty を行なった。両者とも起炎菌は抗生剤感受性のある黄色ブドウ球菌であったが、resection arthroplasty を余儀なくされ、術後比較的早期に感染の鎮静化が得られた。以上より late infection に対しては早期の resection arthroplasty を考慮すべきと思われる。

## 14) 非定型抗酸菌感染症について

香川医大 整形外科

○清水 誠英, 柴田 徹  
吉田 竹志, 岡田 孝三  
多田 浩一

非定型抗酸菌感染症は近年増加傾向にある。我々は非定型抗酸菌感染症を4例経験したので報告する。

対象は4例(男1例, 女3例)、年齢は43~61歳(平均53歳)、術後追跡期間は3ヶ月~5年7ヶ月(平均3年1ヶ月)。罹患部位及び起炎菌は、手指腱鞘炎が3例であり、3例中2例が *Mycobacterium marium*、残る1例は未同定。多発性関節炎・骨髓炎が1例であり *Mycobacterium avium-intracellulare complex* であった。

腱鞘炎をきたした症例については、tenosynovectomyを施行し、術後1WよりのROM exercise、6ヶ月間の化学療法を施行した。多発性関節炎・骨髓炎の症例については、既往歴として皮膚筋炎、DM があり、免疫不全を基礎として発症した。数回の手術療法施行後に肝機能不全をきたし、また起炎菌の抗結核剤感受性消失のため治療を中止せざるを得なかった。

結果、手指腱鞘炎に罹患した症例については、術後徐々に Total Active Motion が増加し、良好な成績を得ている。多発性関節炎・骨髓炎の症例については、現在小康状態であるものの今後も注意深い経過観察が必要である。



## 第17回 香川県整形外科集談会抄録

日 時：平成2年3月17日（土）

場 所：高松市医師会館

世話人代表：香川医科大学整形外科 上野 良三

香川医科大学附属病院病理部

佐藤 明

### 1) 多骨性繊維性骨異形成症の3例

香川医大 整形外科

○清水 誠英, 岡 史朗

島田 幸造, 吉田 竹志

多田 浩一, 上野 良三

多骨性繊維性骨異形成症は、病変が広範に及ぶことが多い。我々は、病変部に対して病巣搔爬、及び骨欠損部が広範であれば自家骨と伴にハイドロキシアパタイトを用いた骨移植術を施行した。良好な成績を得たので文献的考察を加え報告する。

症例は、3例（女2例，男1例）手術時年齢はそれぞれ21歳，31歳，19歳である。

症例1の右大腿骨頸部及び右脛骨近位端，症例2の右上腕骨に，病的骨折を認めた。全例に運動時痛及び安静時痛を認めた。全例に病巣搔爬を施行。骨移植として，症例1には腸骨ブロックを，症例2には腓骨を，ハイドロキシアパタイトと伴に用いた。

手術時搔爬部の病理組織は，症例3では繊維組織の活性度は低下し典型的な繊維性骨異形成症の組織像を示したのに対して，症例1，2においては繊維組織は高度な活性を示し活発な繊維骨形成を認めた。

結果，多骨性繊維性骨異形成症に対し手術療法を施行し良好な成績を得た。ハイドロキシアパタイトは，広範な骨欠損に対する骨移植材料として非常に有用であった。3症例中2例においては，成人期に達しても組織学的に高活性を示した。

### 2) 治療に難渋した足部結核性骨関節炎の一症例

高松平和病院 整形外科

○真鍋 等, 鈴木 裕彦

症例は34才，男性。1985年4月17日に初診し，確定診断のつかないまま仕事を続けていたが，左足関節周囲の腫脹は徐々に増悪し，1986年6月17日に生検を施行して組織学的，細菌学的に結核性病変と確定診断された。尚，原発は左腎結核で，左腎摘出術を施行した。以後，病巣搔爬＋距踵・距舟関節固定，舟状－楔状関節固定，足関節固定，外反母趾矯正，MP関節拘縮除去術を行ない就労可能になった。

本症例を通して，慢性傾向の強い単関節炎はまず結核を疑って積極的に組織学的・細菌学的検索をすべきであると反省させられた。また，荷重関節である足部の関節固定に際しては，1関節の固定が他の関節に与える影響や，原病変による骨関節アラインメントの変化などを総合的に評価・判断して手術計画を立てるべきであることを痛感させられた。

### 3) 足関節に発生した PVS の治療経験

三豊総合病院 整形外科

○原田 晃, 遠藤 哲

加藤 真介, 橋 敬三

足関節に発生し骨破壊を伴った PVS の一例を経験したので報告する。症例は69才女性で，左足関節痛，腫脹を主訴として来院。1982年他医にて摘出術を受けるも再発，1989年9月当科受診した。レ線上，距骨頸部外側に骨破壊を認めた。手術は，外側より距骨頸部方向に骨内浸潤を認める結節性褐色の肉芽腫様腫瘤を摘出し，病巣郭清，可及的滑膜切除を行なった。組織学的に PVS と診断された。骨破壊は距踵関節に及んでいたが，固定術は行なわず術後6ヶ月で，愁訴，再発はない。骨破壊の機序に関し未だ定説は無いが，小関節内での腫瘤増大，圧迫の為，osteochondral junc-



tion 近傍の骨皮質が開存され骨内部へ侵入し、病巣が拡大されると考えられる。病態によっては、関節固定術も考慮せねばならないと考えられる。

#### 4) 腋窩部に発生した extra-abdominal desmoid tumor の 1 例

香川医大 整形外科

○杉田 英樹, 島田 幸造  
柴田 徹, 吉田 竹志  
多田 浩一

腋窩部に再発した巨大な extra-abdominal desmoid を経験したので報告する。

〈症例〉20才男性。主訴は左腋窩部腫瘍および可動制限である。現病歴、昭和56年発症し、3ヶ月後、某大学病院において摘出術を受けた。しかし、数ヶ月後、局所再発をきたし、徐々に増大してきたため当科受診。初診時、左腋窩部に弾性硬の腫瘍を認め、約15°の外転位拘縮および屈曲・外転制限を認めた。CT等にて、肩甲骨下面に存在する巨大な desmoid を認めた。

本症例は、好発部位の1つである肩関節周辺に発生した。解剖学的に神経血管束と接する位置にあるため、摘出困難が予想されたが、当科では、肩関節を温存し、かつ desmoid を全摘出する手術を試みた。すなわち、上縁は鎖骨骨膜、後面は肩甲骨下部  $\frac{1}{2}$ 、前面は肩甲下筋および腫瘍被包を境界として marginal resection が可能であった。機能的に問題が残るものの、左肩関節は温存し得た。

#### 5) 上腕三頭筋内側頭による弾発肘の 1 例

整形外科吉峰病院

○渡部 昌信, 仁井田 卓  
吉峰 泰夫

非常にまれな上腕三頭筋内側頭による弾発肘を経験したので報告する。症例は、43才、女性、5、6年前より右肘関節の弾発現象があったが、特に支障なく放置していた。平成元年12月、今度は、左側に生じ、屈曲制限を伴ない終末時痛を訴えるため左側の手術を施行した。手術時、約80°で尺骨神経が脱臼し、約110°で内側頭が弾発を伴なって脱臼した。脱臼内側

頭には腱膜の裏打ちがなく、近位部でも筋膜線維に乏しく弛緩し、筋肉内には、1本の腱膜様組織がみられ、これらの異常により脱臼、弾発を生じたものと推察された。神経症状がないため、内側頭を緊張を減じて外側より縫着し、外側頭より腱膜を弁状に起こして内側頭の腱膜様組織を回し、引き寄せるように縫着、さらに FCU の fibrous band を切離した。術後、弾発と疼痛は消失した。

#### 6) 上腕骨近位端粉碎骨折に対する人工骨頭置換術の治療経験

三豊総合病院 整形外科

○橋 敬三, 遠藤 哲  
加藤 眞介, 原田 晃

我々は1982年より Neer の適応に準じ、11例に人工骨頭置換術を行った。症例は、男性2例、女性9例、計11例であり、平均年齢、79.3才と高齢者が多かった。骨折型は、4 part 骨折7例と最も多く、ついで4 part 脱臼骨折2例、3 part 骨折1例、2 part 骨折1例であった。2 part 骨折例は、アルツハイマー病にて以前より加療中であり、術後管理が困難と判断された症例であった。このうち直接検診が行えた5例に対し検討し、成績は unsatisfactory, 1例 failure 4例であったが、ROM が他の項目より明らかに低い、しかし pain, function は比較的成績が良いため患者の不満は予想したほど多くなかった。

#### 7) 頸部疼痛疾患に対するロキソプロフェンナトリウムと塩酸チザニジン併用療法の有効性、安全性の検討

香川研究会

○吉峰 泰夫, 大塚 裕康  
萩森 宏一, 広瀬 宣夫  
宮武 正弘, 平場 康一  
満岡 文弘, 大久保英朋  
西庄 武彦, 遠藤 哲  
西山 敬兼, 高田 敏也  
高尾 徹二, 福井 慶一  
徳野 真之, 三宅信一郎

小比賀 薫, 石川 正志  
八木 省次, 岩本 政仁  
富田章一郎, 細川 力  
荒木 邦公, 峰原 貞弘  
渡部 昌信, 仁井田 卓  
(順不同)

私共は、頸部疼痛性疾患に対し、ロキソプロフェンナトリウムと塩酸チザニジンの併用療法（夫々旧3コ宛食后服用）を実施した。対象疾患は、頸椎症94、頸椎捻挫20、頸椎骨軟骨症8、頸肩腕症候群6、その他17、計145例であった。

投薬期間を2週、4週以上とし2週毎に自覚症状として自発痛、運動痛、こり等、他覚症状として圧痛、筋緊張、運動制限等を、高度、中等度、軽度、なし、に分けて判定した。

145例の背景因子として男1:女2、外来86.9%、合併症有25%、罹病期間1ヶ月以内46.2%、6ヶ月以内33.2%であった。

全般改善度として改善以上76.5%、副作用は10例6.9%、すべて軽度で殆んど消化器症状であった。有用性として有用80%、やや有用を含めて92.4%。全症例の症状判定をさらに罹病期間別、併用薬、併用療法の有無別等の層別分析を施行し、罹病1ヶ月以内、併用薬、併用療法無しの症例が、有意の差を以て1ヶ月以上、有り等の症例に比し有効であったことは、私共の想像通りであった。

## 8) 頸椎一椎間前方進入による同側2根除圧の試み

香川医大整形外科

○妻木 範行, 岡 史朗  
白崎 信己, 岡田 孝三

頸椎神経根症に対する手術として我々は、頸椎一椎間前方進入で椎弓根を含めた除圧により同側の隣接する二根を除圧する術式を考案した。我々は今回2例に対してこの手術を施行し、結果並びに適応と限界について考察を加えた。

〈症例〉症例1は、C<sub>7</sub> 神経根がルシカ関節骨棘により圧迫を受け、下位の C<sub>8</sub> 神経根に C<sub>7</sub> 椎弓根の外傷後の肥厚により kinking が生じており、本手術により C<sub>7,8</sub> 神経根症状は著明に改善した。

症例2は、三角筋筋力低下が見られ、本手術により

C<sub>4/5</sub> ルシカ関節骨棘を削除し、C<sub>4</sub> 椎体を可及的に上方まで削開し C<sub>5</sub> 前角の除圧を試みたが、三角筋筋力の有意な改善は見られなかった。

〈考察〉本手術の特徴は隣接する二根の除圧を一椎間のみの前方進入で行えることにある。除圧可能範囲は上位神経根、椎間孔より近位の下位神経根、及び下位神経根の髄節レベルの脊髄である。しかし上位神経根の髄節レベルの脊髄及び椎間孔より遠位の下位神経根の除圧は不可能となる。この除圧範囲で対処できる2根の神経根症が適応とされる。

## 9) 腰部脊柱管狭窄症と仙骨部脊索腫を合併した1例

坂出回生病院 整形外科

○浜崎 寛, 樋笠 靖  
兼松 次郎, 小川 維二

今回、L<sub>4/5</sub> の canal stenosis と sacrum の chordoma により排尿障害をきたした症例を経験したので報告する。

症例は66才男性、農作業中に転倒してより排尿障害出現、泌尿器科受診後当科紹介された。神経学的所見では、アキレス腱反射が両側で消失、S<sub>3,4</sub> 領域の知覚鈍麻を認めた。泌尿器科的には、尿意はわずかに認めるものの排尿には腹圧を要し、残尿も多量に認められ、膀胱内圧曲線では核型の神経因性膀胱の所見であった。ミエロにて L<sub>4/5</sub> に canal stenosis を認めたために Laminectomy 実施、術後、排尿もスムーズとなったが、術後1年目より再び排尿困難となり再診後のレ線にて仙骨部に腫瘍陰影を認めた。CT、血管造影、MRI にて Chordoma を疑い、手術実施、組織診断では Chordoma であった。全体的な経過より、L<sub>4/5</sub> の canal stenosis と Chordoma の合併したものと考えられる。

## 10) 当施設における二分脊椎の調査

香川県身体障害者総合リハビリテーションセンター 整形外科

○坂野 稔一, 藤岡 一平  
中込 直, 国定 寛之

二分脊椎は脊柱管の形成異常に基づく、先天性中枢

神経系疾患で、水頭症、脊髄髄膜瘤などの脳外科的問題、下肢の変形、麻痺、股関節脱臼などの整形外科的問題、膀胱直腸麻痺による排泄障害などの泌尿器科的問題をかかえている。過去30年間に34例が受診し、今回直接検診しえた顕在性二分脊椎症18例について報告する。脊髄髄膜瘤は全例にみられ、早期閉鎖手術を行う傾向にあった。歩行能力は Community ambulator 12例、Non ambulator 6例で、第3、4腰髄レベルまで神経根が残存していれば、実用的な歩行を確立しやすいと思われた。排尿方法は、年長児になるにつれCICを利用する傾向にあり、麻痺レベルとの相関はなかった。股関節脱臼は第3、4腰髄レベルの麻痺例に多く、外転筋群と内転筋群の筋力不均衡が関与していると思われた。足部変形は調査時全例にみられ、手術的治療にもかかわらず変形の再発、新たな変形の出現がみられた。

#### 11) 国立療養所香川小児病院におけるベルテス病の治療成績

国立療養所西香川病院 整形外科

○柴田 昌志

国立療養所香川小児病院 整形外科

乙宗 隆

国立善通寺病院 整形外科

西庄 武彦, 梅原 隆

中野 俊次

(目的) 当科ではベルテス病に対し入院牽引療法後保存的 containment 法(外転ギブス・装具による免荷療法あるいは A-brace による荷重療法)を原則に、経過中強い骨頭変形が危惧される症例には内反骨切り術を併用しているが、その短期成績を検討する。

(対象と方法) 1979-1989年に治療し初期治癒を得た27例32股(男24, 女3)について単純 X-P より骨頭形態、関節適合性、大転子高位を3段階点数評価(0-2点)し合計点を総合成績とした。

(結果と考察) 総合成績良好例(5+6点)は75%を占め、不良例(2+3点)にも所謂茸状変形等の著明な変形はなくほぼ満足のいく結果であった。発症年齢5才未満及び Catterall I, II 型は全例が成績良好であった。統計学的に Risk Factor の数と総合成績の間に関連性を認めた。片側例では、外転ギブス・装具による免荷群と A-brace による荷重群の総合成績に有意差は認めなかった。

#### 12) オーバーヘッド・トラクション法後の遺残要因(両側性)に対し、異なった手術を施行した1例

高松赤十字病院 整形外科

○岡田 祐司, 萩森 宏一

大久保英朋, 八木 省次

千川 隆志

症例は、初診時生後3ヶ月の男児であり、両側性の先天股脱に対し、Rb 法、OHT 法(2回)を施行し、整復に難航した。

初期治療後、左股は屈曲・外転拘縮を来したため、2才時に腸腰筋・大腿直筋前外方移行術を施行し、その後良好な経過をたどったが、右股は、骨頭の側方化に改善がみられず、経時に臼蓋形成不全が進行し、遺残性亜脱臼を来したため、11才時に臼蓋形成術に腸腰筋・大腿直筋前外方移行を施行した。

この症例の整復障害因子は、関節造影所見より関節内因子は考えにくく、腸腰筋の拘縮が主たる原因と思われた。

また、これを切離し前上外方へ移行することにより、骨頭を前上外方へ押し上げる作用から、骨頭の求心性を増大させる作用に転化し、良好な経過をたどったものと思われた。

#### 13) 神経病性関節症の1例

香川医大 整形外科

○河西 純, 大澤 傑

上野 良三

我々は、右肩関節と左股関節がほぼ同時に破壊された神経病性関節症に対し、歩行障害のため、臼蓋骨移植を併用したセメント使用人工股関節置換術を施行し、短期的には、脱臼もなく、経過良好である1例を経験した。症例は78歳女性、右肩及び左股はともに軽度の外傷で発症し、X 線上、3ヶ月以内に典型的な Charcot 関節となった。Argyll-Robertson 瞳孔陽性(右側) Westphal 徴候陽性、血清 RPR 陽性から、Tabes dorsalis によるものと診断した。骨シンチで患側関節周辺に骨に広範な集積を認め、骨代謝の亢進している

像であると考えた。MRI では健側骨頭に壊死様所見を示したことを考慮すると、患側にもまず骨壊死があり、軽微な外傷で骨折を生じ、反復する外傷により関節破壊が進み、周辺骨の骨代謝が亢進することが Charcot 関節の病態ではないかと考えた。ところで、上下肢に合併する Charcot 関節は、我々の渉猟し得た内では3例目と非常に希なものであった。

#### 14) 広範囲の膝骨壊死を生じた SLE の 1 例

香川医大 整形外科

○寺田 幸生, 日置 真吉  
大西 啓一

SLE に合併する骨壊死は多発性で広範囲におよぶことが多い。今回我々は骨幹部まで連続する広範囲な両膝の骨壊死を経験したので報告する。症例は29歳女性、昭和60年発症の SLE で、昭和61年4月よりステロイド大量療法開始。ステロイド減量中に両膝痛出現。平成元年6月に左膝の激痛出現し当科受診となる。両膝とも MRI にて大腿骨内、外顆、脛骨に広範囲な異常所見を認めたが、他の検査では左大腿骨以外正常であった。骨生検にて修復像の乏しい骨壊死像が確認され、SLE に合併した early stage の骨壊死と診断した。無症候性骨壊死の診断に MRI が有効で Band or ring pattern を示すのが特徴と考えられる。

#### 15) 痛風様の激痛をきたした二分膝蓋骨 の1例

滝宮総合病院 整形外科

○高橋 裕彦, 小比賀 薫

二分膝蓋骨の有痛化に痛風が関係したと思われる稀な1例を経験した。

症例は36才男性である。右膝痛と右膝水腫を主訴として来院。高尿酸血症を合併しており、それに対する保存療法を行なったが軽快しないため、二分膝蓋骨の分裂部分を手術にて摘出し、良好な結果を得た。

術中所見では二分膝蓋骨の分裂部分に白いパウダー状の物質が関節面や軟骨内へ沈着しているのが観察された。

この物質の組織学的診断では鋭敏偏光装置を用いて尿酸血晶に一致する偏光性を示したため、痛風という診断が確定した。

本症例の疼痛が持続した原因は尿酸結晶による疼痛ではなく、尿酸塩による骨および線維性結合組織の破壊のために異常可動性を生じたためと推測した。

#### 16) 脛骨顆部骨折の観血的治療成績

香川県立中央病院 整形外科

○今谷 潤也, 長町 善五  
岡本 常夫, 河西 敏晴,  
西原 伸治, 長野 健治

脛骨顆部骨折は成人の関節内骨折の1つとして難治性の骨折とされているが、その主因は関節面の修復がきわめて困難な点にあると考えられる。また骨折のみならず軟部組織の修復により関節の支持性、運動性を確保する必要がある。我々は過去9年間に当科で観血的治療をおこなった脛骨顆部骨折の治療成績を調査し成績に関与する因子について検討した。

観血的治療を施行した脛骨顆部骨折28例の平均4年4ヵ月の成績は、Hohl & Luck の機能的評価で優・良は93%、三大学試案の平均点は94点であった。

手術手技上注意すべき点は、①関節面の正確な修復、②解剖学的下肢アライメントの回復、③合併する軟部組織損傷の適切な診断・修復である。また、成績不良因子としては、①骨折型、②手術の問題点、③変形性膝関節症の既応、④老齢、⑤多発外傷が挙げられる。

## 第18回 香川県整形外科集談会抄録

日 時：平成2年7月14日（土）

場 所：大正製薬四国支店

世話人代表：坂出市立病院整形外科 堅山 鎮雄

## 1) 多発性神経鞘腫の1治験例

香川医科大学 整形外科

○島田 幸造, 柴田 徹  
河西 純, 吉田 竹志  
岡 史朗, 多田 浩一

Neurofibromatosis の2型と考えられる, 多発性神経鞘腫の1治験例を報告する。

（症例）17才女性。症状経過・患者は小児期より右手指伸展障害, 左膝伸展障害, 左耳聴覚障害を自覚していた。16才時, 当科にて腱移行による右手指伸展再建を施行。その後, 他の数ヵ所に新たな神経症状が出現し, MRI などの検索で両側第Ⅷ脳神経, 左手掌部指神経, 脊柱管内第2腰椎レベル, 左下腿腓骨神経に軟部腫瘍が発見された。前二者（三腫瘍）には切除術を施行し, 組織学的に神経鞘腫と診断された。同時期に, 排尿困難など軽度の膀胱直腸障害を認め, 現在経過観察中である。

（考察）本例は両側聴神経鞘腫を伴い, Neurofibromatosis-2 型に属する。常染色体優性遺伝, 思春期に発症増悪し, 空間的, 時間的に多発する傾向があり, 治療に難渋した。診断に際して, 家族歴の十分な聴取と共に, 聴覚および前庭機能異常などへの注意が重要である。画像診断上, MRI が有用であった。

## 2) 腱鞘内巨細胞腫の3例

坂出回生病院 整形外科

○越宗 陽平, 小川 維二  
樋笠 靖, 兼松 次郎

手指腱鞘より発生した巨細胞腫3例を経験したので報告する。

症例1は, 18才女性（学生）で右拇指基節掌側に腫

瘍自覚後3年を経過。平成1年8月全摘出術と施行した。滑膜細胞のび慢性増生を特徴とする巨細胞腫であった。

症例2は, 38才男性（会社員）で左中指中節掌側に腫瘤自覚後3年経過。レ線骨に侵蝕像を認めた。平成1年10月, 全摘術を施行した。一部に泡沫細胞の集簇した滑膜細胞の結節性増生を特徴とする病理像を示した。

症例3は, 28才女性（事務職）。平成1年7月より右小指基節掌側に腫瘤を自覚, 同年10月全摘出術を施行する。血管増生を示す巨細胞腫の像を示した。

3例ともに発症原因は不詳である。屈筋腱を含む全摘出術を行った結果, 平成2年6月末現在, 再発を認めない。長期経過後の再発の可能性を残す為, 随時経過の追跡が必要である。

## 3) Fallot 四徴症に続発した痛風の1例

香川県立中央病院 精神外科

○西原 伸治

同院 外科

塩田 邦彦

同院 皮膚科

木村 恭一

フォロー四徴症を有する37才男性に続発した痛風の1例を経験し, その尿酸排泄動態を検討した。多血症をみとめ, 血清尿酸値は 9.2 mg/dl. クレアチニン・クリアランスは 54.3 ml/分 と低下。尿酸クリアランスは 1.75 ml/分 と著明に低下し, 尿中尿酸排泄量も 0.2 mg/kg/時 と低値を示し, 腎機能低下を伴った排泄低下型の痛風と判明した。腎における尿酸排泄低下の機序としては, 二次性多血症による腎血漿流量の低下と尿細管での再吸収の亢進の上に, 高尿酸血症による慢性腎障害が加わったものと推察された。

#### 4) 胸鎖関節前方脱臼の1例

香川労災病院 整形外科

○重政 勝之, 長谷川賢也  
石川 正志, 高田 敏也  
平場 康一

スポーツ外傷において胸鎖関節脱臼は稀である。私たちは、柔道の試合中に受傷し近医で肋骨骨折と診断され脱臼状態のまま2か月間経過した症例を1例経験したので、その治療法を含め報告する。症例は14歳男子、中学2年生で香川県の柔道代表選手である。試合中、左肩から転倒し受傷、近医で左第1肋骨骨折と診断され局所の安静とNSAID内服の指示を受けた。2か月後、柔道の再開を指示されたが左上肢の挙上により左胸鎖関節に痛みを生じ柔道だけでなくADLにも支障をきたすため当科を受診した。左胸鎖関節に腫脹、圧痛があった。cephalic tilt viewで左鎖骨内側端は健側に比べ上方に位置しており左胸鎖関節前方脱臼の診断のもとに3か月後、観血的に脱臼整復術を行った。術前、断層写真の所見より骨端線離開も疑ったがその所見はなかった。手術は関節円板を摘出し関節前面を整復位で縫合した。術後9週の現在経過良好で柔道の練習を再開した。

#### 5) 当院における大腿骨頸部骨折に対するエンダー法の治療成績

坂出回生病院

○兼松 次郎, 小川 維二  
樋笠 靖, 越宗 陽平

大腿骨頸部外側骨折に対するエンダー法につき臨床成績とレ線学的に検討した。対象は当院にて手術を施行した30例で年齢は32~95才(平均77.6才)、性別は男性13例、女性17例である。骨折型はEvans分類による安定型17例、不安定型13例であった。術前6割以上の患者に高血圧、心・呼吸器疾患等の全身合併症を認めた。結果、手術成績は優11例、良14例、可3例、不可2例であった。レ線合併症としては、内反股変形7例、骨頭穿孔2例、ピン沈下8例、頸部短縮6例で、不安定型が大部分であった。術後の内反股変形は特に不安定型においてピンの分散度、挿入深度と関係していた。部分荷重時期は安定型では比較的早期に可能で

あるが、不安定型では早期荷重例にレ線合併症が多発した。エンダー法のポイントは完全な整復位でピンを深く分散させ挿入する。出血の少ない短時間の手術、不安定骨折、ピン挿入不良例では部分荷重時期を遅らせて対処することである。

#### 6) 小胸筋付着異常を合併した肩関節周囲炎の1例

滝宮総合病院 整形外科

○高橋 裕彦, 小比賀 薫

我々は小胸筋付着異常を合併した稀な肩関節周囲炎を経験したので報告する。症例は44才女性、工具である。重い工業用アイロンを肩外転位で毎日使用するようになってから、運動痛をきたすようになり、当科初診した。初診時、肩の可動域制限はなかったが、強いpainful arc認めたため、棘上筋症候群を疑い、保存療法を行なったが、軽快せず、関節造影を行なった。関節造影では結節間溝よりの造影剤の漏出を認めた。

上腕骨大結節部のimpingementの問題を解決するため手術治療にふみきった所、腱板に損傷は認めなかったが、大結節内側に幅約6mmの腱様組織の異常付着を認めた。異常腱は小胸筋に連絡していた。このanomalyはGrantのAtlas of Anatomyによると約15%の出現率であるが、この異常腱による肩関節周囲炎の報告はフランスのSamuelの報告がみられるのみで本邦ではみあたらない。稀な肩関節周囲炎を経験したので報告した。

#### 7) 足部に発生した色素性絨毛結節性滑膜炎の2例

整形外科吉峰病院

○渡部 昌信, 竹川 亮一  
吉峰 泰夫

愛媛大学 整形外科

仁井田 卓

足部に発生したPVSの2例を経験し、文献的考察を加え報告した。

症例1, 24才男性, 3年前に外顆部腫瘍が出現し増大した。腫瘍は足根洞部に充満し、外後側に連続していた。腓骨筋腱鞘と屈筋腱鞘に浸潤し、足関節には滑

膜増殖を認めた。外顆と距骨頭頸部に軟骨下の浸蝕がみられ、病巣切除と滑膜切除を行なった。

症例2, 26才女性, 2年前より左足背部の腫瘍に気づき, 最近Ⅰ, Ⅱ趾間のシビレが出現した。腫瘍は楔舟, 楔間, 内側リスフラン関節に及んでいた。腫瘍摘出術を行なった。足部に発生した場合は特徴的な所見に乏しく積極的な診断が肝要と思われた。

## 8) Leeds-Keio 人工靱帯にて補強した前十字靱帯再建術の検討

香川医大 整形外科

○日置 真吉, 大西 啓一

膝前十字靱帯の再建として, 従来我々は, 自家組織(膝蓋靱帯)を用いた方法を行ってきたが, 問題点も少なからず認められた。今回我々は Leeds-Keio 人工靱帯を補強に用いた再建術を施行し, 術後関節鏡所見を中心に検討した。

【症例および方法】症例は12例12膝で, 男性6例女性6例, 平均年齢は31.4才であった。自家組織として膝蓋靱帯内側 1/3 を用い人工靱帯をその補強とした。今回は, 臨床成績に加え9例に術後関節鏡を施行し, 再建靱帯の鏡視所見について検討を加えた。

【結果および考察】術後合併症としての感染, 関節水腫はなく, 早期より可動域訓練が可能で, Instability も著明に改善した。術後関節鏡では, 早期よりの Sinovial Covering が認められ, 術後6~8週で, 再建靱帯は全周性に Synovia に被われていた。本法にて自家組織および, 人工靱帯単独再建術の問題点を解決できる可能性が示唆された。

## 9) 膝蓋骨亜脱臼症候群の治療経験

国立善通寺病院 整形外科

○堀川 治, 西庄 武彦  
梅原 隆司, 中野 俊次

膝蓋骨亜脱臼症候群に対しては, 治療等について多くの意見が交わされてきている。当科ではこの疾患により観血的治療を6例6膝(男2例女4例)に行った。全例, 外側解離術をベースに, 内側広筋の advancement, 内側支帯の縫縮, 膝蓋腱の外側解離を組み合わせ proximal realignment を施行した。これら

6症例に対し, 単純 X 線30度軸画像を用いた計測や, 他覚的評価と自覚的評価を用いた Macnab の判定基準により術前術後評価を行った。症例は膝蓋大腿関節面が不良であり, また joint laxity の高い傾向を示す女性に多く, 術後経過も男性例に比較すると(短期例であるが)劣っている傾向が見られた。当院で施行している術式は将来緩みを生じてくるとも言われているため, 今後の follow up が重要である。

## 10) RA 患者に対する両膝同時人工関節置換術の経験

高松平和病院 整形外科

○鈴木 裕彦

慢性関節リュウマチ(以下 RA と略す)における膝関節の機能再建手術として, 全人工膝関節置換術は広く普及している。しかし, RA は全身疾患であり, 両側が高度に侵されることも多く, また他の関節疾患や他臓器の障害も考慮してその治療計画を組まねばならない。当科においては, 両膝が高度に破壊されたため著しく歩行困難を来した症例に対し両側同時手術を試みている。

そこで, 今回我々は, 4例の RA 膝に対し, 両側同時関節置換術を施行したので報告する。両側同時置換術は, 両側の関節破壊の著しい RA に対し, 症例を選択すれば, 有効な手術方法であると思われた。早期退院による, 患者の精神的, 肉体的, 経済的負担の軽減が, 両側同時置換術の利点であるが, 欠点としての出血量の増大の改善が, 今後の課題であると思われた。

## 11) 当院における人工膝関節置換術の検討

高松赤十字病院 整形外科

○西原 司, 萩森 宏一  
大久保英朋, 八木 省次  
岡田 祐司

当科において昭和57年以来中等度以上の関節破壊を有し疼痛の著しい疾患に対して64例の人工膝関節置換術を行ってきた。今回これらの患者のうち直接検診を行えたものについて検討したので報告する。対象症例は22例30関節で疾患の内訳は変形性関節症12例16関節



慢性関節リウマチ10例14関節である。使用した人工関節は Mark II 5 例8関節, Mark III 11 例14関節, Total Condylar 3 例4関節, Miller/Galante 3 例4関節である。手術時年齢は OA は61才～85才平均71.4才。RA 33～72才平均60.4才であった。術後 follow up 期間は5ヵ月～8年4ヵ月平均4年であった。臨床評価は三大学試案を用いて行った。総合点で、術前33.6点が調査時77.2点に改善された。レ線評価は FTA 術前186.5°, 調査時 174.7°, FA, TA 調査時それぞれ、84.2°, 90.1° ではほぼ良好な位置である事が確認された。合併症には脛骨板の沈下6関節, 膝蓋骨の亜脱臼, 大腿骨 component の clear zone が各1関節にみられた。これらのうち問題のある症例を供覧する。

## 12) 頸椎後縦靱帯骨化症

### —骨化伸展の局所因子としての膨隆椎間板の病理について—

香川医科大学 整形外科

○植村 和司, 岡 史朗  
白崎 信己, 岡田 孝三

OPLL の診断において従来のレ線, CT に加え MRI が挙げられる。特に靱帯肥厚から骨化への進展過程において重要な役割りを果たすと言われる椎間板の描出に優れている点で MRI は有用である。今回重篤な頸髄症を呈した OPLL に対し前方手術を施行し術中採取した椎体内組織を検討する機会を得たので報告する。症例は4例で、その中で ASH 合併例は3例であった。ASH 合併3例は、いずれも膨隆椎間板に椎間腔内椎間板と比べ著明な軟骨細胞の増殖、初期骨化像を認めた。

染色は、HE, アザンマロリー、トルイジンブルーの3種類にて行った。ASH 非合併例は一例で、基礎疾患として RA があり、この症例は、膨隆椎間板に初期骨化像、軟骨細胞の増生等はみられなかった。

## 13) 骨傷のない外傷性胸椎部硬膜外血腫

三豊総合病院 整形外科

○加地 伸介, 遠藤 哲  
加藤 真介, 橘 敬三

脊髄硬膜外血腫は、その発症の殆どが、急激な脊髄麻痺を呈し、早期診断、早期手術を要することが多い。

今回我々は交通事故後約1時間で発症した骨傷のない外傷性胸椎部硬膜外血腫の1例を経験したので、若干の文献的考察を加え報告する。症例は54才女性。事故後独歩可能であったが、次第に上背部痛を訴え、1時間後乳頭部以下の完全横断性麻痺となった。ミエロ、ミエロ CT の結果、Th1, 2 を中心とする硬膜外背側の圧迫病変を認め、発症後21時間で血腫摘出、除圧術を施行した。術後、神経症状はほぼ回復し、軽度の知覚異常を残すのみで、良好な結果を得ている。

## 14) 腰椎椎間板ヘルニア及び反対側梨状筋症候群の一手術症例

香川県立津田病院 整形外科

○山下 雅樹, 山下 義則

坐骨神経痛を招来する疾患の診断に際して念頭に置かねばならないものの一つに、梨状筋症候群がある。今回、我々は、腰椎椎間板ヘルニア及び反射側梨状筋症候群の一手術症例を経験した。症例は47才。女性、主訴は腰痛及び右下肢放散痛であった。諸検査、臨床症状より右 L<sub>5</sub>/S<sub>1</sub> 椎間板ヘルニアと診断し、ヘルニア摘出術施行、術前の体動時痛、右下肢痛は消失した。その後、左下肢の圧迫感、徐々に出現した。Myelogram、神経学的検査にて異常認めず、Reiherg's test 陽性、Pace's test 陽性等により左梨状筋症候群と診断し、梨状筋切除術施行。Beaton の分類の e に相当し、極めて、めずらしい梨状筋の変異であった。術後、著明な左下肢の疼痛は消失した。本症例は、腰椎椎間板ヘルニアを合併したため、当初よりの梨状筋症候群が隠蔽された症例であった。梨状筋症候群も坐骨神経痛の原因として、考慮されるべき疾患と思われた。

## 15) 脊椎・脊髄外科における術中超音波診断の経験

国立善通寺病院 整形外科

○中野 俊次, 西庄 武彦  
梅原 隆司, 堀川 治

脊椎・脊髄外科において、脊髄の圧迫因子の除去が手術の目的である。画像診断の発達により、術前病像をかなり仔細に把握した上で、手術を行うようになったが、術中除圧範囲の不足はないかと誰しも苛いなま



れるものである。術中超音波画像診断法 (IOSU) では realtime に脊柱管内構造が画像確認でき、圧迫因子が残存すれば、憂慮なく手術操作を追加でき、術中確認できるのは大きな利点である。

今回我々は1989年2月より38例の脊椎・脊髄疾患に IOSU を実施した。術中の除圧範囲に対する情報量が大きく、術中の画像診断では簡便で最も優れた補助診断法であると実感したので、その特徴について代表症例を提示し報告した。

## 16) 腰椎々間板ヘルニアに対する各種補助診断法の診断的価値

### —特に椎間板変性に関する MRI の意義づけ—

三豊総合病院 整形外科

○加藤 真介, 遠藤 哲  
橋 敬三, 加地 伸介

MRI を従来のレ線の診断法、特に椎間板造影と比較し診断的意義づけを試みた。腰椎疾患で MRI 撮影と椎間板造影を受けた19患者、平均40.8才を対象とし、MRIは主に東芝 MRT-50A 0.5 テスラである。28椎間での椎間板造影を辻に準じ0～Ⅳ型に分類し比較した。輝度変化は0～Ⅰ型の3例は無く、Ⅱ～Ⅳ型は2例を除き変化があった。intranuclear cleft の有無もほぼ同様であった。ヘルニア後縁の低信号域の連続性と CT-discogram の比較では、低信号域の破綻がない椎間で1椎間を除き全てに CT-D 上、後縦靱帯に断裂はないと判断された。単椎間障害の13症例で他椎間に MRI 上異常を示さなかったのは3症例であった。MRI は脊椎造影と比較すると神経根の状態や動的因子の把握に困難があり、椎間板造影の CT 併用とでは横断像の解像度、多椎間罹患の高位診断に難点がある。撮影条件を改善し、適切に使い分ける事が今後必要と考えられる。

## 17) 慢性関節リウマチに対するアザチオプリンを用いた治療の検討

香川医科大学 整形外科

妻木 範行, 大澤 傑

我々は、金製剤や D-ペニシラミンといった従来の Disease-modifying antirheumatic drugs (DMARD) に反応しないあるいは副作用が強い場合他の治療を必要とする慢性関節リウマチ (RA) の4症例に対し、アザチオプリン (AZA) を用いた治療を行ったので報告する。3例において病勢をコントロールするためにステロイドが必要で、これらに対し AZA を投与することによりステロイドを減量し得た。従来の DMARD では副作用が強く投与が続けられない1例に対して AZA を投与し、副作用が無い状態で病勢をコントロールし得た。

AZA の steroid sparing effect により、ステロイドの副作用である骨粗鬆症等の異化作用から患者を救うことができ、又 AZA は従来の DMARD と比べても副作用が少ないと考えられる。

## 18) 分娩外傷による新生児上腕骨遠位骨端線離開の一治験例

国立療養所香川小児病院 整形外科

○内田 理, 乙宗 隆

分娩外傷による新生児上腕骨遠位骨端線離開は極めて稀な骨折である。我々の症例は生後2日目の女児で、出生時体重 1560 g の低出生体重時で全足位分娩であった。生下時より左上肢の自動運動不良で、初診時 X 線像では両前腕骨が内後方に転移しており、肘関節造影にて上腕骨遠位骨端は前腕骨と正常な関節構造を保ち、ほぼ骨端線に沿って離開し内後方に転位していた。上腕骨遠位骨端線離開と診断し関節造影所見を利用し透視下徒手整復後16日間肘関節屈曲位にてギプス固定施行した。生後5ヶ月後の X 線像では軽度回旋変形が見られるが、3才11ヶ月の現在、X 線上回旋変形見られず、可動域も健側と比べ伸展、屈曲に5°の制限が見られるのみで Carrying angle も左右差を認めない。新生児期の骨端線離開は軽度の回旋変形を修復する機序が存在すると思われる。又、上腕骨小頭核出現以前の本症の診断及び徒手整復には肘関節造影

が有用であった。

## 19) 膝屈曲拘縮例の HTO 術による下肢 アライメント変化の三次元的検討

そがわ整形外科医院

○十川 秀夫

香川西高等学校

石村 隆志

脛骨高位骨切り術は変形性膝関節症の観血的治療法として広く行なわれているが、骨切り角度の決定については前後投影像による大腿脛骨角（以下 FTA と略す）による検討が行なわれてきた。

しかしながら実際には内反変形に加え屈曲拘縮、膝の外旋変形を伴う例が多い。この場合、前後投影像では屈曲拘縮が内反変形に加味されるため、真の内反変形よりもオーバーに測定される。

膝の屈曲拘縮により、FTA がレ線投影上どのように修飾されるかを幾何学的に求め実際の症例に応用を試みた。FTA を  $\alpha$ 、外旋角を  $\beta$ 、屈曲拘縮角を  $\gamma$  とすると

$$\alpha = 36.0^\circ - \tan^{-1} \left( \frac{1}{\tan \gamma / 2} \cdot \frac{1}{\sin \beta} \right)$$

の関係が成立した。

本柱モデルによる測定値と比較を行い、症例を供覧した。

## 20) 脳性麻痺に対する Pateller Advancement の経験

香川県身体障害者総合リハビリテーションセンター

○河村 顕治、近藤陽一郎

中込 直、石橋 直大

昭和48年より昭和63年までの16年間に他の治療にもかかわらず膝蓋骨高位と膝屈曲変形をきたした脳性麻痺患者11例18膝に行なった Pateller advancement の結果に考察を加えて報告した。

全体では Blackburne の膝蓋骨高位の評価法で、術前平均1.16が0.57に改善され、術後の経過でも比較的良好位置に保たれていた。可動域は伸展は術前20度から60度までの伸展障害を示していたのが、術後はほぼ完全な伸展位が得られた。屈曲は術前は完全屈曲可能であったが、術後は正座ができなくなるものが多かった。移動能力については、杖歩行をしていたものが杖なしで歩けるようになったものが2症例、2本杖歩行していたものが1本杖になったものが1症例あった。

本法の利点は極力な膝伸展力が得られ、下肢のアライメントが改善されることである。欠点は正座ができなくなることである。

## 21) 先天性内反足の治療経験

国立療養所香川小児病院 整形外科

○乙宗 隆、内田 理

当科では昭和54年以降32例46足の先天性内反足の治療を行ってきた。今回私が初診より治療した16例24足について報告する。

症例は男子11例17足、女子5例7足であった。経過観察期間は6ヶ月から6年、平均2年5ヶ月であった。手術は10例16足に22回行っている。残りの6例8足は保存的に経過観察中である。

昭和61年に後外側解離術の考え方を矯正ギプスに応用して以来、短期間で矯正できるようになり、早期手術を必要とする症例が減少した。